RAPPORT

SUR UNE

Nouvelle

BÉQUILLE MÉCANIQUE,

DE M. BOURGOIS-DELACROIX,

Médecin-Chirurgien-Mécanicien-Herniaire de la Maison du Roi, et de celle de S. A. R. Monseigneur le Duc d'Orléans;

Rue des Vieux-Augustins, N. 40, A PARIS,

Présentée à la Société libre d'émulation de Rouen, par M. CAPPLET, d'Elbeuf,

PAR M. AVENEL, D. M. P.



Extrait du Bulletin de la Société libre d'Emulation de Rouen, 1er Trimestre 1839.



MESSIEURS,

Les traités chirurgicaux les plus savants sont précisément ceux qui laissent le plus à désirer dans les détails. Tel élève qui, au moment où se terminent ses études, après avoir donné à l'art qu'il a étudié avec fruit des preuves non équivoques d'instruction,



à la société, qui l'admet comme praticien et lui confie son existence, des garanties de sécurité des plus certaines, est souvent fort novice dans la pratique, pour les choses les plus simples, les plus vulgaires en apparence.

Une digression à cet égard ne sera peut-être pas sans intérêt, car elle pourra servir d'instruction à d'autres. Comme elle se rapporte à moi, et qu'elle n'est pas à mon avantage, on ne me supposera pas, je l'espère, l'intention d'abuser de vos moments pour vous occuper de moi.

Il y avait peu de mois que, sorti des bancs de l'école, je me livrais à la pratique de la médecine, lorsque se présenta devant moi un pauvre soldat, dont les pieds, à la suite d'une marche longue et forcée, étaient devenus le siége de larges et douloureuses vésicules ou ampoules que l'inflammation avait développées. Cet homme me demanda ce que je pourrais lui prescrire pour faire *promptement* disparaître la cause de ses douleurs.

Vous l'avouerai-je? Messieurs, à ma honte, jamais, dans le cours de mes études médicales, un cas de ce genre ne s'était présenté à mon observation; jamais les hôpitaux où j'avais fait mes premières armes n'avaient admis de malades pour le traitement d'un semblable *bobo*, et les livres que j'avais étudiés ne s'étaient point occupés d'un sujet indigne, à ce qu'il paraît, de l'attention de leurs auteurs.

J'aurais pratiqué, sans hésitation, les opérations les plus difficiles de la chirurgie, et je m'apercevais, pour la première fois, que je ne savais rien, absolument rien.

Les moyens, sans doute, ne me manquaient pas de raisonner par analogie, et de traiter la maladie du soldat comme j'aurais traité une brûlure; mais j'eus tellement la conscience de mon insuffisance, que je

restai devant mon malade, honteux et confus, balbutiant une prescription qui, si elle ne lui fit pas de bien, fut au moins fort innocente. Ce que je ne savais pas alors, le premier soldat venu le savait par tradition, et il fallait vraiment que j'eusse joué de malheur pour avoir mis, du premier coup, la main sur un plus conscrit que moi. Mais, ce qu'il y a de plus plaisant, c'est qu'un de mes anciens maîtres, professeur distingué à l'école de Paris, à qui je m'empressai de raconter ma mésaventure, partagea mon embarras, quand je vins lui demander la méthode la plus sûre à suivre en pareille circonstance.

Ab uno disce omnes! On s'appesantit généralement sur les difficultés qui se présentent rarement à l'observation, dédaignant ce qu'on nomme des puérilités qui peuvent se rencontrer tous les jours.

Ces réflexions, Messieurs, peuvent servir d'introduction au rapport que vous m'avez chargé de vous faire sur une nouvelle Béquille de M. le chirurgien Bourgois-Delacroix, de Paris.

Pour vous faire connaître la différence qui existe entre les béquilles anciennes qu'on emploie de temps immémorial et celles qui vous sont présentées, j'ai dû faire quelques recherches bibliographiques; je n'ai rien trouvé. Aucun auteur ne s'est occupé de cette question, n'a tracé de règles pour diriger le praticien dans le choix d'un aide si convenable à la marche chancelante des convalescents. Tout a été laissé au libre arbitre des menuisiers; les chirurgiens, sans doute, auraient cru compromettre leur dignité en donnant des indications si importantes, quand à chaque instant; à la suite des amputations, des fractures, des luxations et d'une foule d'autres affections, on se trouve dans l'absolue nécessité de recourir à l'emploi des béquilles.

Pour vous mettre à même de juger l'importance de

l'invention de M. le chirurgien Bourgois-Delacroix, qu'il me soit permis, en quelques mots, de vous indiquer les qualités physiques des béquilles, et de suppléer ainsi au silence des auteurs.

Le mot *béquille* (de *baculus*, bâton à s'appuyer) sert à désigner un appareil bien simple, consistant en une tige verticale, assez forte pour soutenir le poids du corps, et terminée, à son extrêmité supérieure, par une traverse de grandeur variable.

Tous les bois durs, résistants et légèrement flexibles, sont employés à la confection des béquilles, tels que le cornouiller, le néflier, le houx, etc. La richesse et le luxe qu'on apporte à la forme et aux ornements ont seuls donné du prix à un instrument qui, sous l'aspect le plus brillant, ne remplit pas mieux le but auquel on le destine que celui plus simple, exclusivement réservé pour les classes pauvres.

Les seules précautions à prendre dans la confection des béquilles sont : 1° de les approprier à la stature du malade; car, trop longues ou trop courtes, elles peuvent, avec le temps, déterminer une déviation du rachis ou colonne vertébrale; 2° de garnir la traverse de façon à rendre moins douloureuse la pression prolongée qu'exige leur usage; 3° d'établir, à l'extrémité inférieure de la tige, une garniture en linge, en laine, en étoffe, en feutre, en peau de bufle, ou toute espèce de cuir, pour prévenir le glissement sur une surface humide ou trop unie et les chutes auxquelles il exposerait le malade; 4° de faire choix, enfin, d'un bois qui ne cède pas trop facilement au poids du corps et ne puisse se plier trop ou se briser.

On s'était, toutefois, aperçu, depuis long-temps, des inconvénients attachés à la forme primitive des béquilles; la pression, long-temps prolongée, d'un corps dur contre la peau mince et irritable de l'espace axillaire, quelque épaisse que fût la garniture de la

traverse, était très-gênante. Articulée par sa partie moyenne, cette traverse causait, dans les premiers temps, des excoriations douloureuses et, par suite, des transformations calleuses de la peau; la pression directe était pénible et difficile à supporter pour le malade; ou bien cette traverse en bois garni, étant horizontale et sans arête, exposait le malade à des chutes lorsque le pied de l'instrument venait à s'engager dans l'intervalle qui sépare des pavés désunis. On modifia donc, avec raison, cette forme, pour lui faire figurer une portion d'arc de cercle à concavité supérieure; puis, vinrent les béquilles se terminant, à leur extrémité supérieur, par une tige bifurquée à partir d'un point quelconque de leur hauteur, avec une traverse ou poignée à leur partie moyenne, ou trieuspides ayant presqu'autant d'inconvénients que les tiges uniques. Les béquilles bifurquées étaient déjà, du reste, une amélioration, en ce qu'elles faisaient porter la pression sur les extrémités de la traverse.

Depuis ce temps, on a varié à l'infini la forme des béquilles et il n'est pas rare de trouver, dans certaines maisons opulentes, un nombre assez considérable de ses appareils, pris et laissés bientôt par les sujets contraints à s'en servir; preuve incontestable des défectuosités que chaque modification entraînait, attendu que, la plus part du temps, ces modifications reposaient, non sur le principe lui-même, mais sur l'élégance et le luxe des détails.

M. le Chirurgien Bourgois-Delacroix a donc cru rendre un service à la science en s'occupant d'un point généralement si négligé; il a imaginé une tête de béquille, que j'ai l'honneur de placer sous vos yeux, pour faciliter l'intelligence de son mécanisme qui, du reste, est fort simple.

C'est un coussin bien garni, qui, au lieu d'être placé

sur un morceau de bois ou de fer, droit ou courbe, est monté sur une forte courroie en cuir flexible.

Les extrémités de la courroie sont fixées à demeure, et sans pouvoir subir de dérangement, dans une double boucle qui termine un ressort en acier.

Le ressort principal offrant l'aspect d'un arc de cercle fortement courbé, de 25 à 27 centimètres de longueur, est muni de deux lames ou ressorts métalliques en acier, mais d'une dimension qui diminue à mesure qu'on se rapproche du centre, lesquels ressorts ne peuvent s'échapper, retenus qu'ils sont à leurs extrémités par un clou fixé dans une mortaise. C'est enfin, en miniature, un ressort de voiture destiné à prévenir les moindres secousses.

Cet appareil, d'une extrême simplicité, est fixé enfin sur une lame en fer épaisse et solide, à l'aide d'un écrou à vis qu'on peut démonter à volonté. Deux douilles en cuivre, placées aux deux bouts de cette traverse et à sa face inférieure, servent de moyen d'union entre le coussin et les extrémités bifurquées de la béquille. Placé sous l'aisselle du malade, l'appareil entier est un levier du deuxième genre, dont la puissance est représentée par le poids du corps; le point d'appui, par le sol, et la résistance par les boucles du grand ressort.

La simple inspection de l'appareil de M. Bourgois-Delacroix offrira, Messieurs, au premier coup-d'œil, les avantages qu'on doit en retirer.

1° La compression sera à peine sensible, et nuls par conséquent deviendront les inconvénients qu'elle entraîne à sa suite.

2° La résistance, au lieu d'être au centre du coussin, se trouvera reportée aux extrémités des boucles du ressort principal.

3° Les secousses produites par le glissement de la béquille, ou par l'inégalité du sol, deviendront inap-

préciables, puisque le poids du corps, si lourd qu'on le suppose, ne permettra jamais à la courroie de toucher la tête de l'écrou.

4° La flexibilité naturelle du coussin, garni, suspendu, et rendu courbe par le poids qu'elle aura à supporter, s'opposera à des déplacements dangereux, retenu qu'il sera par les bords antérieur et postérieur.

5° En vertu de son élasticité naturelle; le triple ressort, tendant constamment à revenir sur lui-même, devra ramener la courroie du coussin à sa rectitude naturelle, et fatiguera beaucoup moins le malade pendant la marche; je dis plus, elle l'aidera, et c'est, à mon avis, le plus important de ses avantages.

6° Les réparations seront, à l'aide de ces différentes pièces isolées, aussi faciles que peu dispendieuses.

7° Enfin, le prix d'achat, grâce à la simplicité du mécanisme, étant à la portée de toutes les fortunes, rendra vulgaire un instrument pour l'emploi duquel les malades éprouvent une certaine répugnance, fondée sur l'incommodité qu'il présente d'ordinaire.

La Béquille soumise par M. le chirurgien Bourgois-Delacroix à l'appréciation de la compagnie est donc, à la fois, une invention ingénieuse, commode et utile, et qui doit valoir à son auteur des encouragements et des éloges.

Une première fois, M. Bourgois-Delacroix, en vous adressant la communication d'un nouveau bandage herniaire dont le ressort est en baleine (lequel avait été imaginé par feu M. Delacroix, chirurgien herniaire de la maison du roi, son beau-père, et exécuté par lui, M. Bourgois-Delacroix, dis-je, avait exprimé le désir d'appartenir à la Société, en qualité de membre correspondant. Votre rapporteur, en vous rendant compte de cette innovation d'une utilité incontestable, avait cru devoir vous proposer de reculer

provisoirement l'époque de la présentation de M. Bourgois-Delacroix, jusqu'à ce qu'il eût offert une invention qui ne pût être revendiquée par personne.

Jaloux de justifier les espérances que la Société avait conçues de son mérite. M. Bourgois-Delacroix n'a pas tardé, comme vous le voyez, Messieurs, à produire des titres véritables à vos suffrages; et, si je suis bien informé, de nouvelles communications, plus importantes que celles dont j'ai l'honneur de vous entretenir aujourd'hui, vont sous peu, vous être adressées.

Je n'hésite donc plus maintenant à vous proposer, après l'accomplissement des formalités réglementaires, M. Bourgois-Delacroix, médecin-chirurgien-herniaire de la Maison du Roi et de celle de S. A. R. Monseigneur le Duc d'Orléans, comme membre correspondant. (1)

AVENEL. D. M. P.

(1) Rue des Vieux-Agustins, n. 40, (près la place des Victoires), à Paris.

Imprimerie de APPERT, Passage du Caire, 54.

5